

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-070981

(43)Date of publication of application : 15.03.1994

(51)Int.Cl.

A61M 21/02

A61B 19/00

(21)Application number : 05-042906

(71)Applicant : MCINTYRE KEVIN M

(22)Date of filing : 03.03.1993

(72)Inventor : MCINTYRE KEVIN M

(30)Priority

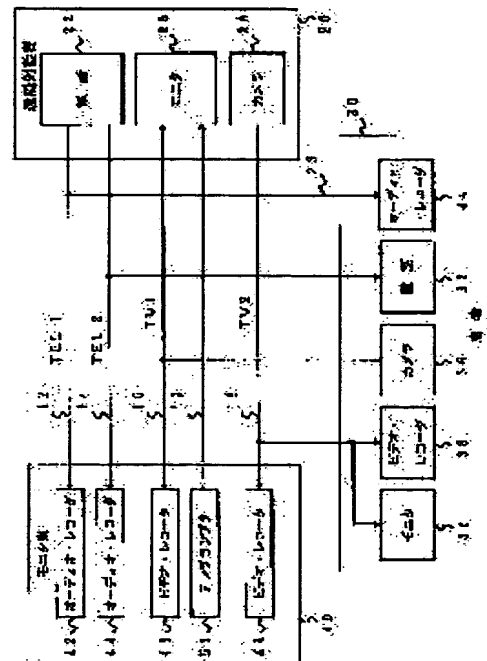
Priority number : 92 845220 Priority date : 03.03.1992 Priority country : US

## (54) SIMULATED EXISTENCE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To enhance the effect of training to recover memories by recording comments in a cassette tape and making him/her respond to the comments so that responses can be drawn out from a patient of Alzheimer's disease or the like with voice familiar to the patient losing a short time memory.

CONSTITUTION: A converser at a converser's position 20 talks to a patient at a patient position 30 through telephones 22 and 32, and the conversation is monitored in a monitoring room 40. The conversation between the converser and a patient is recorded by audio recorders 42 and 44 through lines 12 and 14. At the same time, the images of the converser and the patient are taken in images by video cameras 28 and 36, which show the images on the monitors 37 and 26 installed at the patient position 30 and the converser's position and record the images in the video recorders 48 and 46. The converser should be a familiar person for the patient such as patient's parent, child or spouse, and the recorded voice and images are edited and a record with blanks for patient responses between recorded comments is utilized for future curing.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 01.03.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 03.02.2004

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2004-05697

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 22.03.2004

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-70981

(43)公開日 平成6年(1994)3月15日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 M 21/02

A 6 1 B 19/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

Z

9052-4C

A 6 1 M 21/ 00

3 0 0 B

審査請求 未請求 請求項の数16(全 9 頁)

(21)出願番号 特願平5-42906

(22)出願日 平成5年(1993)3月3日

(31)優先権主張番号 8 4 5 2 2 0

(32)優先日 1992年3月3日

(33)優先権主張国 米国 (U S)

(71)出願人 593042225

ケビン・エム・マックインタイアー

KEVIN M. McINTYRE

アメリカ合衆国、マサチューセッツ州

02116、ボストン、スート 801、コモンウ

エルス・アベニュー 160

(72)発明者 ケビン・エム・マックインタイアー

アメリカ合衆国、マサチューセッツ州

02116、ボストン、スート 801、コモンウ

エルス・アベニュー 160

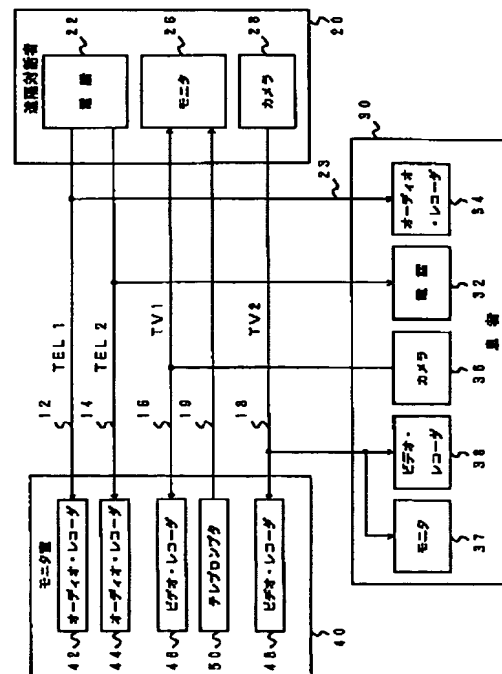
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54)【発明の名称】 模擬存在

(57)【要約】

【目的】アルツハイマ病のような短期間の記憶を喪失しつつある病気をもつ患者が長期間の記憶は喪失しないことを利用して、長期間の知り合いである家族や友人等の声による模擬テープを使って記憶喪失による不安感や鬱状態から患者を救い、記憶を蘇らす訓練をする方法及びシステム装置を得る。

【構成】短期間の記憶を喪失する問題を持つ患者にとって馴染みの深い声で患者から応答を引き出すようなコメントをカセット・テープに記録し、そのコメントの後に余白部分を残して患者が応答できるようにする。それからカセットは個人用のカセット・プレーヤでヘッドホンを通して患者のために再生され、余白の部分が再生される間に患者がそのコメントに応答できるようにする。このテープの患者及び対話するテーマは、患者の関心や興味に応じて変更することができるように多岐に亘って用意される。ビデオ・レコーダも併用することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 患者にとって馴染み深い声により話された一連のコメントを録音することと、  
前記患者が前記録音されたコメントに応答するために前記録音されたコメントの間に空白の録音された合間を残したまま、前記患者に録音されたコメントを再生することとの、ステップを含み、  
前記声が前記患者の親か、子供か、或いは配偶者の声である、限定された短期間の記憶を持つ患者を治療する方法。

【請求項2】 患者にとって馴染み深い声により話された一連のコメントを録音することと、  
前記患者が前記録音されたコメントに応答するために前記録音されたコメントの間に空白の録音された合間を残したまま、前記患者に録音されたコメントを再生することとの、ステップを含み、  
患者にとって馴染み深い声により話された一連のコメントを録音する前記ステップが、談話に対して前記患者による精神を高揚させる応答を出している前記患者の加わっている、前記患者にとって馴染み深い声を持つ人物による実際の前記談話の間、前記患者にとって馴染み深い声及び前記患者によって話される一連のコメントを録音することと、更に、  
前記談話の間に前記患者によって話されたコメントを削除して、前記患者が前記患者にとって馴染み深い前記声によって話される前記コメントに対して応答するために、後者のコメントの間に前記合間をつくること、とを含む、限定された短期間の記憶を持つ患者を治療する方法。

【請求項3】 前記談話が、前記患者から不愉快な応答を引き出す場面を含み得て、更に、  
前記患者からの不愉快な応答を引き出した前記場面を録音した前記録音部分を削除するステップを含む、請求項2記載の患者を治療する方法。

【請求項4】 前記患者にとって馴染み深い声により話される一連のコメントを録音することと、  
前記患者が前記録音されたコメントに応答するために前記録音されたコメントの間に空白の録音された合間を残したまま、前記患者に前記録音されたコメントを再生することとの、ステップを含み、  
ここで前記コメントを録音するステップは、磁気テープに各コメントを録音することと、コメント間に前記磁気テープ上の空白の合間を残すこととを有し、また、空白部分を含む前記磁気テープを再生することは、前記空白部分が再生されている間に患者が応答できるようにする、更に、  
前記コメントを話している人物の画像を前記磁気テープ上に録画するステップを含む、限定された短期間の記憶を持つ患者を治療する方法。

【請求項5】 患者に、感情的苦痛と知力的苦悩との中

の少なくとも1つを被らせる限定された短期間の記憶と、  
妥当な長期間の記憶とによって特徴付けられる病気に苦しむ前記患者を治療する方法であり、

前記患者の妥当な長期間の記憶からは前記患者は思い出すことができるが、前記患者の限定された短期間の記憶からは前記患者は思い出すことができない、顔と、声と、話題との少なくとも1つの特徴を示す一連の刺激信号を録音すること、及び、

前記患者が録音された刺激信号に応答し、前記限定された短期間の記憶による前記患者の感情的苦痛及び知力的苦悩の少なくとも1つを緩和する、患者にとって満足な当面の環境を造ることを可能にする十分な長さの刺激信号の連続するものの間に空白の録音された合間を残したまま、前記一連の刺激信号を再生することとの、ステップを含む方法。

【請求項6】 前記馴染み深い顔と、馴染み深い声と、馴染み深い話題との少なくとも1つが、前記患者の親と、子供と、配偶者と、友人とを含むグループからのものである請求項5記載の限定された短期間の記憶及び妥当な長期間の記憶によって特徴付けられる病気に苦しむ患者を治療する方法。

【請求項7】 刺激信号を録音する前記ステップが、前記談話に対して前記患者による精神を高揚させる応答を出している前記患者の加わっている、前記患者にとって馴染み深い声を持つ人物による実際の談話の間、前記患者に馴染み深い声によって及び患者によって話される一連のコメントを録音することを含み、更に、  
前記談話の間に前記患者によって話されたコメントを削除して、前記空白の録音された合間を造ることを含む、  
請求項5記載の限定された短期間の記憶及び妥当な長期間の記憶によって特徴付けられる病気に苦しむ患者を治療する方法。

【請求項8】 患者にとって馴染み深い声により話された一連のコメントを録音することと、  
前記患者が前記録音されたコメントに応答するために前記録音されたコメントの間に空白の録音された合間を残したまま、前記患者に録音されたコメントを再生することとの、ステップを含み、  
ここで前記コメントを録音するステップは、磁気テープに各コメントを録音することと、コメント間に前記磁気テープ上の空白の合間を残すこととを有し、また、空白部分を含む前記磁気テープを再生することは、前記空白部分が再生されている間に患者が応答できるようにする、  
前記患者に、感情的苦痛と知力的苦悩との中の少なくとも1つを被らせる限定された短期間の記憶と、妥当な長期間の記憶とによって特徴付けられる病気に苦しむ前記患者を治療する方法。

【請求項9】 前記磁気テープに前記コメントを話す人物の画像を録画するステップを更に含む、

請求項8記載の限定された短期間の記憶と妥当な長期間の記憶とによって特徴付けられる病気に苦しむ患者を治療する方法。

【請求項10】 生の会話で対話者と前記患者とを結ぶ情報伝達器具と、前記会話の間に少なくとも前記対話者の声と少なくとも前記患者の声とを録音する第1のレコーダと、前記生の会話の間に前記対話者の声のみの録音を作るために、前記患者の声を録音することなしに前記対話者の声を同期して録音する第2のレコーダ、とを具備する限定された短期間の記憶を持つ患者を治療するための治療用記録テープを作るシステム。

【請求項11】 前記対話者と前記患者とを結ぶビデオ情報伝達器具と、前記会話の間に前記患者の像を録画するビデオ・レコーダ、とを更に具備する請求項10記載のシステム。

【請求項12】 空白の位置に前記対話者と前記患者との間の生の会話を録音することと、前記生の会話の対話者の部分だけの録音である再生用録音を作ることと、前記患者に対して前記対話者の部分の少なくとも一部分をながすことと、ステップを含む限定された短期間の記憶を持つ患者を治療する方法。

【請求項13】 前記患者の治療のための治療の効用を高めるために前記対話者の部分の前記録音を編集して編集された録音を準備することと、前記患者に対してこの編集された録音を再生すること、とを更に含む請求項12記載の方法。

【請求項14】 前記対話者に手引き的材料を提供して、前記患者との会話で前記対話者を援助するステップ、を更に含む請求項12記載の方法。

【請求項15】 前記生の会話の間に前記患者の像のビデオ録画を作るステップ、を更に含む請求項12記載の方法。

【請求項16】 前記生の会話の間に前記患者の像を映し出すこと、を更に含む請求項15記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本出願は、模擬的存在 (SIMULATING PRESENCE) に対してケビン・マックインタイル氏 (Kevin M. McIntyre) によって1991年3月26日に出願された第07/677,366号明細書の継続出願であり、その出願は1987年3月16日に出願放棄された出願第07/025,858号明細書に部分的に継続するものである1987年9月9日に出願放棄された出願第07/094,500号明細書の続きである。

【0002】本発明は、大要、記憶喪失、及び他の精神的、情緒的、肉体的機能喪失状態 (deprivation state) の治療、特にアルツハイマー病患者のような、限られた短期間の記憶と通常の長期間の記憶を持つ患者、及

び他の精神的、情緒的、肉体的機能喪失状態の患者を治療するための斬新な手法に関する。

【0003】

【従来の技術】記憶力が衰えつつある人々は広範囲に亘る色々な情緒的心痛及び知能的苦悩を受ける。彼等の精神的及び情緒的状态は、アルツハイマー病のような新しい記憶の喪失の原因である病気及び治療過程の進行段階によってかなり違いがある。新しい記憶を喪失することが、彼等は直ぐ側の環境を除いてあらゆる物或いはあらゆる人々から事実上切り離されることによって彼等は時々鬱状態になる。従って擁護施設の様な不慣れな環境では、彼等はしばしば非常に多くの場合、保ち続けられる長期間の記憶によって、思い出せる人々を探す。これらの人々とは、母親や、父親や、他の家族であり、皆かなり以前に亡くなった可能性のある人々である場合が多い。これらの人々を見付け出せないことや、彼等と接触出来ないことや、或いは彼等がその患者と一緒にいない理由に関して説明を受けることさえ出来ないこと (説明されたとしても、勿論それは記憶されない) は、拒絶観念を引き起こして、深刻な鬱状態に陥り得る。患者は新しい記憶の喪失のために説明を思い出すことを妨げられるので、孤独感が酷く苦しい問題になり得る。つまり、新しい記憶の喪失によってもたらされた孤独感は、非常に深刻な鬱状態、不安、恐怖、フラストレーション、動揺、及びあらゆる否定的な人間の感情をもたらし得る。

【0004】分類434の副分類236及び319-22の調査では米国特許第2,892,040号明細書、第2,921,385号明細書、第3,176,927号明細書、第3,747,069号明細書、第3,747,228号明細書、第3,805,412号明細書、第4,372,554号明細書、英国特許第1,400,279号明細書、旧ソ連特許第827,029号明細書、第1,005,153号明細書、及び“筋肉運動の衰えた患者の精神的影響を判断する際に使用するための声で作動する応答装置”と題する特許公開公報が出て来た。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明の重要な目的は、記憶力の衰えつつある、或いは他の精神的、情緒的、肉体的機能喪失状態の患者を治療するための改良された手法を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段及び作用】極度の新しい記憶の喪失に対する有意義な代替物は、患者に受容可能な目の環境を造ることであることが発見された。この環境とは、親しい顔ぶれや声や物によって造りだされる。精密にその環境を造ってやるならば、新しい記憶の喪失の結果としてもたらされる情緒的苦痛を著しく和らげることが出来る。

【0007】本発明の1つの態様によると、患者にとっての馴染みの声は、記録されたコメント間に患者が応答

出来る間隔において記録される。本発明の特定の実施例では、子供がテープレコーダに記録されていない部分の前にコメントを記録し、その後別コメントやその他を録音することが出来る。そしてテープの録音はヘッドホンを通して両親に向って再生することができる。

【0008】“理想的談話療法” (“Idealized Visit Therapy”)、或いは“新しい記憶の再現療法” (“Recent Memory Re-engagement Therapy”) と呼ばれる本発明のより特別な形態では、記録は音声或いは視聴覚手段によって子供や他の親戚や友人のような重要な他人 (S. O.) による談話中の患者の談話によって作られる。選択された素材は、患者の興味、友人、家族、或いは他の物事、即ち肯定的感情、配慮、興味、ユーモアに關係のある患者の生活の重要な態様に関する S. O. の知識に基づいて、S. O. によって話し合いのために提出される。それから談話の記録は、S. O. 或いは家族と一緒にモニタ/鑑定者によって再検討される。その談話が肯定的な体験であったと思われるならば、患者の声と視覚の参加は、記録から取り除かれる。同様に、その談話の情緒的に否定的なあらゆる局面も消去される (即ち、“理想的談話療法”)。それから記録は、元の談話で体験したように言葉的にも情緒的にも殆ど同じ応答で収録された談話の余白を埋めることを期待され得る患者に対して再生されて、模擬談話が造り出される。

【0009】このように本発明のこの態様は、患者にとって最も有益な部分の記録テープの編集と、記録テープ内の患者の部分の消去と、患者のためへの再生とを後で行う患者と S. O. との間の会話を記録することを特徴としている。それが患者が関心を持つ人物による本当の談話であると患者が信じている限り；それが患者が関心を持つ人物に患者の関心を集中させるか、或いは患者の他の悩みを紛らわすかの何れかによって不安感を減らす限り；たとえそれが記録である事を患者が認識しても患者が楽しくまた愉快に感じる限り；最近の記憶の不完全な患者がそのテープ或いはその内容を思い出さないで、それが流される時はいつでもそれを初めての新鮮な体験であると思うであろうという事実によって；また最近の記憶の態様が非常に満足できるものであり、模擬談話によって与えられる心の支えを強める事は不安感を減らして元気づけることが期待できる限り；患者の健康を助成するある命令 (例えば、“腕を動かさない。”、“歯を磨きなさい。”、“ジョーンズ看護婦に診てもらいなさい。”) をテープに組み入れる事ができ、患者がこれらの命令に従う事ができる限り；そして、その病状の治療のための心理療法 (mood-affecting medication) の必要性を少なくするために、患者にとって有益であろう。

【0010】看護をする人にとっての利点は、個人的な世話、薬剤療法、及びグループ療法をする必要の減少；上記のような患者の世話 (運動、体の衛生、等) の要求

の簡易化；及びより強い意味での効果的な看護の提供、を含む。

【0011】本発明の第2の様態では、S. O. は患者とより關係が薄い或いはよく知らない人、或いはシンセサイザーでも良い。特に患者にとって興味深いテーマについての話し合いの入ったテープが作られる。患者は、(要求することによって) 直接に、或いは別のテープに応答して退屈さを示したり、キーワードを繰り返したり、或いは特にある質問に応答する際にその様なテープを要求したりすることによって間接的にこれらのテーマを選ぶことが出来る。好ましい実施例では、患者は、その病気が患者を冒かし始める前に、彼或いは彼女の治療のために使用されるテープを準備することが出来る。

【0012】より詳しくは本発明のこの様態は、記憶信号蓄積手段 (例えば、テープ或いはシンセサイザ) 内に一連のコメント (例えば、質問或いは小話) を創り出すことと、患者にこれらのコメントの第1のものを流すことと、患者にコメントの第2のものを流すこととのステップを含む、短期間の記憶が限られている患者を治療するための方法の特徴としている。この方法では、第2のコメントは第1のコメントに対する患者の反応によって選択される。

【0013】好ましい実施例で、この反応とは、患者によるキーワード (例えば、母親、はい或いはいいえ) の使用、患者の長い沈黙、患者によって示される怒りやフラストレーション、或いは患者の特別な要求によるものである。

【0014】第3の様態では、本発明は一般向けの声のセットであることを特徴としている。このセットは、複数の記憶信号蓄積の断片から構成され、各断片は信号を具備し、その信号は信号変換器によって人間が知覚できる可聴音に変換されることが出来る。その音はコメントとして人間によって認識でき、そのコメントは、各断片内でその音の性質が異なることを除いて、各断片で同じである。セットは、限られた最近の記憶を持つ人に有益な音を決定するのに適している。従ってこの様態は、記録としてか或いは合成手順によってかの何れかで作られる一般向けである一連のコメントを持つ一組のテープ或いは類似の手段を提供する。これらのテープは、患者が最も好意的に応答するテーマを発見するように設計されている、一連のコメント、質問、或いは適切な成句を含む。これらの一般向けのテープは、色々なイントネーション (その様な合成の声を含む) を使った、一組の色々な声によって作られる同じコメントも含むので、患者にとって最も有効な音を発見することが出来る。

【0015】好ましい実施例では、1つの一般的な見本テープが提供される。このテープは、夫々が種々様々な声の1つによって作られている一連の短いコメントを有する。このテープを使って、最も適切な声が患者のために選択される (これは患者が最も好意的に応答する声で

ある)。それから第2のテープが、患者にとって最も適切なテーマを発見するために使用される。このテープは、同一テーマを有するテープのライブラリーから選ばれるが、夫々は種々様々な声によって作られる。…上記で説明された最も適切な声に該当するテープが選ばれる。このテープをながして患者が最も好意的に反応するテーマを発見することができる。最後に、最も好ましい声と最も好ましいテーマで作られている第3のテープがその様なテープのライブラリーから選択される。

【0016】このように本発明は、特定の人のための1つのテープ・ライブラリーを誂えて作る手段を提供する。このライブラリーは、種々の声で作られた色々なテーマに関する広範囲に亘る種々の記録を持つマスターテープから選択される。これは、特定の一般向けテープを使って、S. O. のいない患者の世話が出来るようにする。

【0017】本発明の他の非常に多くの特徴、目的、及び長所が、添付の図面、その図は本発明のシステムの論理的構成を示すブロック図である、と関連して読むならば、以下の明細書から明らかになるであろう。

【0018】テープ・レコーダは、普通の容易に持ち運びできるカセット・レコーダであり得る。患者の子供のような、患者が馴れ親しんだ声を持つ人物が、通常応答を引き出すであろう型のコメントや質問をマイクロホンに喋り、テープ・レコーダの磁気テープにこれらのコメントを記録する。各コメントの後には、ある人がそのコメントに応答できる程に十分長い、テープに記録されていない無音の間隔を置く。それからカセットは巻き戻され、患者がヘッドホンを通して記録されたコメントを聞いたり或いは視聴覚手段を介して馴れ親しんだ声を持つ人物を見たり聞いたりできる記録再生モードに変換される。本発明にとって不可欠ではないが、ヘッドホンは、それらが外部からの雑音を締め出すので便利であり、また利用者に、自分が電話で会話をしていると思わせることができる。

【0019】記録を行うテープ・レコーダは、記録された情報を再生するのに患者によって使用されるのと同じものである必要はない。テープ記録を再生するのに患者だけが利用できる個人用記録再生カセット・プレイヤーを持つことは便利であり得る。その人は即席でコメントをするか或いは好ましければ、各コメント間のテープの余白の間隔を残して、台本からコメントを読み上げても良い。適切な記録の実施例として、その人は話し得る、“もしもし、お母さん、ケビンです。御機嫌いかがですか？”（空白）。“お元気そうな様子を見て安心しました。今日は楽しかったですか？”（空白）。“どの番組を見たいですか？”（空白）”。それからテープは患者が各コメントに応答できるようにヘッドホンを通して患者のために再生され得る。本発明の実際に実施例では、その効果は驚くべきものであった。患者は目を輝かせ、質

問に答えた。本発明によって、無気力で無関心な気質はより活発で好奇心旺盛な気質に変わった。この治療を行う以前は明らかであった落ち込みや、悲哀や、孤独や、退屈の表情が、“模擬談話”を始めると、はっきりとした楽しみや歓喜に変わった。

【0020】“理想的談話療法”或いは“新しい記憶の再現療法”として上手く引用される本発明の別の形態により、記録は、オーディオ・テープ・レコーダ、ビデオ・テープレコーダ、音声付きムービー・カメラ、或いは他の適切な手段によって、子供、他の親戚、或いは友人の様なS. O. による談話中の患者の談話から作られる。S. O. は、患者の興味、友人、家族、或いは他の物事に関するS. O. の持つ知識に基いてS. O. によって選択された話し合いのための材料を取り入れる；それは、肯定的な感情、関心、興味、或いはユーモアに関係のある患者の生活の重要な態様である。それから談話の記録は、S. O. 或いは患者の家族と一緒にモニタ／鑑定者によって再検討される。それから収録された談話が肯定的な体験であったと思われるならば、患者の声と（視聴覚の記録であるならば）視覚による参加の部分は、その談話の感情的に否定的な局面と一緒に収録テープから取り除かれる。従ってそれから、元の談話の間の彼の応答と似た方法で応答する事を期待され得る患者に修正された記録がながされる。それから患者は、本当の談話の間に患者が体験したものと同じ或いはそれ以上の高揚を受容する。更に、その効果は、トランキライザ、鎮静剤、或いは他の向精神薬のような薬理的处理よりも勝っている。

【0021】本発明は患者の短期間の記憶が限定されていることを利用している。同じテープが繰り返しがされて、各回ごとに患者に同様の有益な効果をあげ得る。本発明は、オーディオ・テープ或いはビデオ・テープと連携して使用され得る。ビデオ・テープの場合は、親しい人の像は患者のために再現され得る。読み出し専用メモリ或いはプログラム可能読み出し専用メモリで馴れ親しんだ声をデジタルで記録し、デジタル・データの処理技術を使用して応答のための間隔を残すことも、本発明の原理にはいる。

【0022】患者の利益のためにテーマ及び人材の蓄積を広げるために、これらの人材の薄れつつある記憶をより完全に補足し、更に患者にとって満足で望ましい環境をより完全に作り出すことを意図して、S. O. に加えてテーマ及び人材のバンクが作られる。更に、模擬装置は、各患者及び患者の必要に適するように選択されるいろいろなピッチ即ち波長の声を作るために使用される。模擬装置は、音の波長が患者自身の音声の波長に対応するように選択されるので、患者が作るどんな騒音にも勝って、患者の注意を捕らえることができる。更に、模擬装置は患者からのキー・ワードに応じてその“会話”を変えることができるようにプログラムされることができ

る。

【0023】ながされるテーマは、患者によって、友人或いは付添い人によって、話される“キー”・ワード或いは患者が進行中の模擬的存在と最早相互作用しなくなつて、恐らく退屈になったり興味がなくなつたりした事を示すときに発生する沈黙によって、直接に選択される。その様に相互に交わされる会話の例は以下の通りである。

【0024】例1：“キー”・ワード “母親”

模擬装置の声(S. V.)：“もしもし、お母さん。今日は、御機嫌いかがですか。息子のジャックです。”

患者の応答(P. R.)：“私は元気です。ジャック、あなたはどうか。勿論あなたのことは分かっていますよ。”

S. V.：“とてもお元気そうですね、お母さん。とても素敵な髪型ですね。パーマをかけたばかりのようです。”

【0025】P. R.：“本当ですか。ええ、母がやってくれたんです。今朝。”

S. V.：“あなたのお母さんは御機嫌いかがですか。”

P. R.：“はっきりとは分かりませんが、大丈夫だと思います。”

S. V.：“きつとお母さんがそこにいないので寂しいでしょう。”

P. R.：“勿論、寂しいです。そう思わない人はいないでしょう。”(困惑)。この会話では、“母親(mother)”という言葉が6回、P. R. で4回、S. V. で2回、使われている。この点で、キー・ワードが6回使用された事実、或いはキー・ワードがP. R. によって2回使用されたという事実に基づいて；或いは(あまり無いことではあるが、母親が本当に生きていて、S. V. を作る事ができるならば)“お母さんと話したいですか”或いは“お母さんについて少し話したいですか”と尋ねる付き添い人の選択によって別のS. V. が始められる。代りに患者が、テーマの及び、彼女のS. V. になり得る人々の名簿(array)を構成する指名された人々の登録簿(panel)から“母親”を選択し得る。

【0026】それから、患者の母親についての話し合いのテープが始まる。そのテープは、自分等の母親のことを良く知り、患者と患者の母親との間の関係及び共有性を知った健康な患者の兄弟姉妹によって作ることができる。その様なテープの例は以下の通りである。

【0027】例2：兄弟姉妹

S. V.：(兄弟姉妹)“ヘレン、あなたのお姉さん(妹)のメアリですよ。お母さんと一緒にシティ・ポイントの海岸をよく散歩した時のことを覚えていますか。長くて黒くて決して白くはならなかったお母さんの髪が、どんなふうに風になびいていたか覚えています

か。”

P. R.：“ええ、覚えています。”

S. V.：“そして、彼女がいつも歌をハミングしていて、時々一緒に歌ったことを覚えていますか。”

S. V.：“ゆっくりと歌を歌い始めて、患者と一緒に歌うようにコーチする。歌の後で、母親についての“会話”が続く。

【0028】S. V.：“お母さんと一緒にお母さんの75才の誕生日の時にアイルランドへ行った時のことを覚えていますか。”

P. R.：“勿論、覚えています。私のことを何だと思っているのですか。”(忍耐力及び恐らく注意力持続時間も失いながら)。

【0029】S. V.：“私たちがアスロンへ行って、リバー・シャノンからロッチ・リーまでずっとボートで行った時のことを覚えています。ボートからのアイルランドの郊外の眺めはとても美しかった。アイルランドで撮った写真を何枚かお見せしましょうか。”

患者が、“いいえ。写真になんか関心ありません。そしてアイルランドにも関心ありません。”と答えるならば、その“会話”は、“No.”をキー・ワードにして、S. V. と続けられる。

【0030】患者が、“はい、お願いします。それはとても素敵な事です。”と答えるならば、アイルランドの音声付きムービー或いはスライドのセットがながされる。患者が答えなければ、テープが続けられる。

【0031】声キー、或いは“沈黙”キーの類似の選択が使用され、患者にとって明らかに望ましい連想及び記憶を追跡調査をし或いは補強する試みがなされ…更に患者が興味を失ってしまったS. V. の使用をやめることもできる。

【0032】患者のためのテープのレパートリーは、他の重要な人物がいない“模擬存在”を作ることによって更に広げられる。例えば、一連の質問と一連の短いコメント及び小話とは、患者がいないときに患者のS. O. によって作られる。これは、S. O. による質問、コメント、観察のバンクから構成され、夫々は患者への影響で評価される。それから、患者の応答に対して細かい注意を払ってこれらの質問と、コメントと、小話とが、患者のためにながされて、彼の応答を完了するのに十分な時間が患者のために残され得る。これは、その模擬的会話を監督する人物によって手動で、或いは音声制御自動機構によって、達成されることができる。それから患者の応答は、感情的な或いは知的な内容及び反応性に対して：妥当性、快い応答対不快な応答、安心対心配などの様なパラメータを使って等級分けされる。バンクからの最も望ましい“もの”が選択されて、オーディオ或いはAVテープが作られる。このテープは、一連の感情の或いは知的のインデックスを使ってその“相互作用”の質に対して評価される。その内容を完全にするためのテープ



の編集は、望ましい結果が獲得されるまで続けられる。

【0033】S. O. による質問及びコメントの“バンク”を作る過程で、患者との体系的な再検討が行われ、記録される。患者にとって重要であると思われる全ての家族員や、友人や、趣味や、活動や、運動や、場所や、ペットが、S. O. 或いは他のインタビューによって述べられ、その結果患者の最も大切な体験や係わり合いのバンクが作られる。この患者の記憶の精査から、追加のコメント及び質問群が患者の応答によって作られ、また評価される。

【0034】次のステップは、話し合う時に最も喜びと満足を与えられると思われる限定された数のキー・タームや友人や家族の名前を鑑定することである。満足を与える内容がこれらのキー・タームに従って出現されるまで、特別のコメント及び質問群がS. O. によって作られ、テープに記録される。

【0035】患者に親しい知り合いの親戚が全くいない場合は、話者の声の感じと特徴と大きさが強調された、一般的に使用される型で“模擬的存在”の相互作用するオーディオ及びAVプログラムを使用することが可能である。一般向けテープ群の目的は、この治療法が効果的である人々に薬剤療法の代替、或いは投薬量の減少を提供することである。

【0036】例3：一般向けテープ

模擬（一般的な）談話者：“今日は。今日は御機嫌いかがですか。”（応答するための間隔）“少しお邪魔しても宜しいですか”。

【0037】患者が“はい”と答えるならば、このテープは続けられる；患者が“いいえ”と答えるならば、音楽や、野球や、或いは釣りの様な別のテーマを取り扱っている代りのテープが使用される。模擬（一般的な）談話者は、追加の短い話しをした後で続けて：“あなたは野球に非常に興味があるようですね。”と言う。患者が“はい”と答えるならば、野球の“談話者”のテープが以下のように使用される。

【0038】“レッド・ウィリアムズは素晴らしいスプリンターでした。彼こそが、少なくとも私が知っている限り、いつもバットでホーム・ベースを叩いた最も素晴らしい打者でした。ねえ、どう思われますか。”患者が“はい”と答えるならば、この“レッド・ウィリアムズ”の談話テープが続けられる。患者が“ジョー・ディマジオ”と答えるならば、バンクにある“ジョー・ディマジオ”のテープがかけられる。患者が“いいえ”と答えるならば、そのテープが交換されるか、或いは“余白部分を埋める”テープが使用されて、患者の好み、例えば音楽や、スポーツや、演劇、に合う言葉或いはテーマの“キー”を見付け得る。

【0039】一般向けテープは、一連の色々な声や、様式や、イントネーションや、特徴を有するが、…全て台本は同じである。見本は、穏やかで柔らかい話しぶりで

且つ優しいものから、自信のある断固としたものや、時には喧嘩ごしの声にまで亘っている。テープは、個々の患者にとって最も魅力があり効果的な幾つかの声と同じにするために、老若男女のものを利用する。これらの色々な声の個性は、多くの一般的な興味の領域：天気や、スポーツや、歴史や、時事問題や、家族や、或いはビジネスを含む、一連の“一般的な”会話や、質問や、コメントや、物語に携わるであろう。これらの一般向けの治療法に対する患者の応答は、効果や、薬物治療の必要性への影響や、他の適切な判断基準に関して評価される。

【0040】応答は2つの方法で評価され得る。第1の方法は、感情と情緒と認識機能に対するテープの影響を測る心理学の装置を使用する認識された目的物の計測（recognized objective measurement）である。更にこれらのテープで精神神経用の薬（psychoactive drug）の必要性が減るか、或いはその必要が無くなり得る。その様な変化は直ちに評価され、患者の応答の正確で有益な評価となる。第2の評価は、目の表情、視線を合わせることで、精神状態、テープへの注意力、会話への係わり、言葉での表現などの様な、感情のインデックスを含むインデックスの開発を必要とする。その様な評価は、患者が治療されていない時の基準線の期間と比較することによって行われるであろう。一連の基準線は色々な気分を含んでいることが望ましい。従って、患者が別の気分にいる時に、患者に対するテープの効果を比較することが可能である。

【0041】各種のテープ、つまり一般向け、兄弟姉妹、S. O. によるものの何れかの使用は、各患者と、S. O. を利用できるかどうかによって決まるであろう。患者が極度の痴呆症にかかっているならば、一般向けテープが治療のためのより良い開始点であろう；患者が知力的に比較的損なわれていないならば、一般向けでないテープがより良いであろう。しかし、各テープは、その内容と、患者の応答の特性と、概念的係合（conceptual engagement）の量と、応答の消極性或いは積極性に関して評価されなければならない。その様な評価の後で、患者はそのテープを一人で作動させることができる。テープは、患者の応答を妥当な確実性で予測することができるならば、監視なしに患者に任されることも出来る。それに先立って、テープは、それによって興奮させすぎないことを確実にするための適切な監視の下でのみ使用されなければならない。

【0042】テープの特別に有用な1つの種類は、患者自身によって作られるものである。これらのテープによって治療される幾つかの種類の病気は遺伝性であり、従って自分が潜在的な患者であることを知ることが出来る。この人は、指導を受けて特に自分に適切なテープを作ることができる。これらのテープを早期に使用することによって、病気の始まりを遅らせるのを助け、治療のために投薬を必要とする時を遅らせるのを助けるであろう

う。その人は自分は他のどんな人よりも知能的に優れていると認めているので、その様なテープをその患者に最も効果があるように個別的に設計する事ができる。更に、これらのテープは、患者が亡くなる以前或いは以後にこの病気になり得る患者の子供や、配偶者や、近い親戚に対して有用であろう。

#### 【0043】

【実施例】図面を参照すると、本発明に基く治療用記録のためのシステムの論理的構成を説明するブロック図が示される。対話者位置20の対話者は、患者位置30の患者に話し掛け、その談話はモニタ室40で監視され得る。対話者は対話者送信ステーション22を使用して、患者送信ステーション32の患者と会話することができる。対話者と患者との間の会話がライン14を通じてなされ、モニタ室40でレコーダ44によって記録される。レコーダ44は両者の会話を記録することができる。別のライン12は対話者をモニタ室40のレコーダ42に接続することができる。ライン23は、対話者側の会話のみを記録することができる。対話者の会話のみも患者位置30のレコーダ34によって記録され得る。対話者の会話のみを記録するために2本の別々のラインが存在する必要はない。例えばライン14上の会話は、記録及び編集され得る。代りに、対話者の側は対話者位置30のレコーダによって記録され得る。このシステムはビデオの記録も行い得る。ビデオ・カメラ36は、患者の像を映し出し、対話者がモニタ26上の患者の像を見て、モニタ室40のビデオ・レコーダ46によって記録されることを可能にするビデオ信号をライン16上に提供し得る。ビデオ・カメラ28は対話者を見てモニタ室40のビデオ・レコーダ48によってライン18にビデオ信号を提供することができ、また患者位置30のビデオ・レコーダ38によって録画もされ得る。患者はモニタ37で対話者の像を見ることができる。録画したビデオ・テープ

は追加の評価、及び編集に使用され上記したような治療効果を向上させ得る。更に、このビデオ・テープは将来の参考のため、或いは家族員の対話者のために保存され得る。

【0044】本発明の別の特徴は、テレプロンプタ50がライン19に、患者との会話の部分的或いは全体的な構成で対話者に対して手引きを提供するテキストとして表示されるビデオ信号を対話者モニタ26に送信し得ることである。

【0045】位置20、30、及び40は、何処でも都合が良い所であり得る。例えば対話者は、患者に近い所からの話し掛けること或いはモニタ室40内にいることもできる。それは、患者の位置30のブース或いは持ち運び可能な設備内であり得る。情報伝達は内部通話装置或いは他の適切な器具によってもなされ得る。

【0046】当業者は、本発明の概念から離れることなくここに説明された特別な実施例から多くの用途及び変型例を作り、それから発展させ得ることは明らかである。結果として、本発明は、ここで開示され、また添付の請求の範囲の精神と範疇によってのみ限定される装置及び技術によって提供される、或いは生成される夫々の或いは全ての斬新な特徴及び斬新な特徴の組合わせを含むように解釈されるであろう。

【0047】他の実施例は請求の範囲にある。

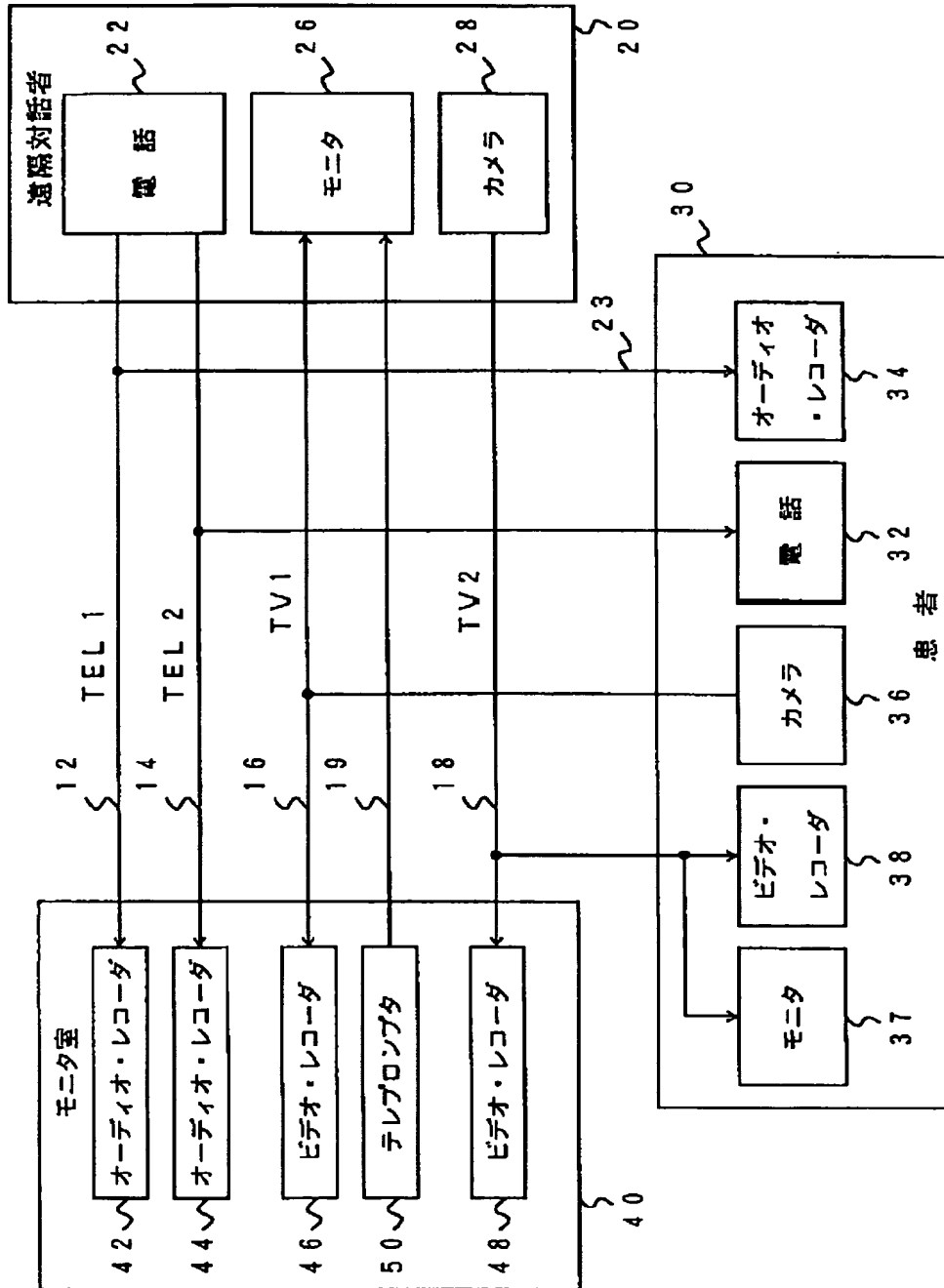
#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステムの論理的構成を示すブロック図。

#### 【符号の説明】

12, 14, 16, 18 …ライン、20…遠隔対話者位置、22, 32 …電話、26, 37 …モニタ、28, 36 …カメラ、30…患者位置、34, 42, 44…オーディオ・レコーダ、38, 46, 48…ビデオ・レコーダ、40…モニタ室、50…テレプロンプタ。

【図1】



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**